



**HOCHMODERNES PRÜFLABOR
FÜR BLEI-SÄURE-BATTERIEN**

UNSER HOCHMODERNES BATTERIEPRÜFLABOR



Überzeugendes Know How.

akkuteam ist Ihr zuverlässiger, kompetenter und flexibler Partner zur sicheren Versorgung mit elektrischer Energie – immer und unterbrechungsfrei. Speziell auf dem Gebiet der Batterietechnik und -analytik verfügen wir über ein umfangreiches Fachwissen. Darauf bauen namhafte Batterie- und Automobilhersteller aus aller Welt. Unter anderem auch Europas größter Automobilhersteller, die Volkswagen Group.



Mit VW verbindet uns eine langjährige Partnerschaft. Bereits seit mehr als 15 Jahren ist akkuteam für den Automobilkonzern und seine Tochtergesellschaften tätig. Neben zahlreichen anderen Leistungen, prüft akkuteam für VW neue Starterbatterieprodukte der zuliefernden Batteriehersteller auf die gemäß VW Konzern-Prüfnorm VW75073 vorgeschriebenen technischen Leistungsparameter.



Das im Jahr 2010 errichtete akkuteam Batterieprüflabor entspricht den neuesten technischen Standards. Zudem ist es mit einer Hochsicherheitsstromversorgung ausgestattet, die in Europa einmalig ist. So können wir Ihnen auch bei eventuellen Stromausfällen exakte Prüfergebnisse garantieren. In unserer Prüfeinrichtung sind derzeit 47 Prüfkreise im Einsatz. Um für einen erhöhten Prüfbedarf gewappnet zu sein, ist die Infrastruktur unseres Labors bereits auf eine Steigerung der Leistungsfähigkeit auf dann 90 Prüfkreise ausgelegt. Weiterhin werden wir mittelfristig auch Leistungstests für Antriebsbatterien von Hybrid- und Elektrofahrzeugen mit Lithium-Ionen-Technologie in unserem Prüflabor durchführen können.



Unsere Prüfeinrichtungen und das fachliche Know-how unseres Serviceteams halten wir stets auf dem aktuellsten Stand. Kooperationen mit den Prüflaboratorien der Volkswagen-Konzern-Qualitätssicherung, mehrerer Premium-Batteriehersteller, namhafter Ladegerätehersteller und ausgewählten Technischen Universitäten geben uns die Möglichkeit des Erfahrungsaustausches und des Ausbaus unseres technischen Wissensstandes.

PROFESSIONELLES EQUIPMENT FÜR IHRE ANALYSEN



Technische Ausstattung 12 Volt Bereich

- microprozessorgesteuerte Batterieprüfkreise für Lade-/Entladeprozesse, 47 Prüfkreise, 0,005 – 300 Ampere bei 0 – 18 Volt DC-Laden und 5 – 15 Volt DC-Entladen, Messrate 10 ms, 1 – 1500 Ampere Hochstromentladung bei 5 – 15 Volt DC, Messrate 10 ms, System Digatron UBT mit Leitrechnersoftware BTS 600
- temperaturgeführte Wasserbäder 1 – 80 °C, niveaugulierend, System Kustan
- Temperaturprüfruhe -40 °C bis +80 °C, programmgesteuerte Temperaturabläufe mit einer Anstiegsrate von +/- 1°C pro Minute, System Vötsch
- elektromechanisches Vibrationssystem (Rütteltisch), rechnergestützte Amplitudensteuerung, 10 – 35 Hz Frequenz und 1 – 8,1 g Beschleunigung, System Knauer
- Präzisionswägesystem mit IT-Anbindung 65 kg in 1,0 Gramm-Schritten, geeicht, System Sartorius
- elektronische Dichtemessgeräte mit Temperaturkompensation, System Anton Paar

Alle vorgenannten und sonstigen verwendeten Mess- und Prüfeinrichtungen entsprechen den technischen Anforderungen der Volkswagen-Konzernnorm VW75073.

Technische Ausstattung 80 Volt Bereich

- microprozessorgesteuerte Batterieentladekreise für Entladeströme von 1 - 300 Ampere bei 2 – 80 Volt
- IU-geregelte Ladekreise mit frei programmierbaren Kennlinienabläufen mit 1 - 200 Ampere bei 2 – 96 Volt
- Prozessmonitoring für Lade-/Entladeabläufe, IT gestützt mit bis zu 40 synchronen Kanälen

Wir bieten Ihnen alle Prüfungen gemäß der nationalen (DIN) und internationalen sowie Werks- und Konzernnormen an. Unser kompetentes Serviceteam im Labor kann die Prüfprozesse jedoch auch Ihren individuellen Anforderungen anpassen.

Anwendungsbereiche

Als unabhängiges Batterieprüflabor für Blei-Säure-Batterien erbringen wir die Leistungsanalysen für:

- 12-Volt-Starterbatterien in geschlossener (flüssige Elektrolytbefüllung, EFB und EFB+) und verschlossener Bauart (AGM, Vlies, Gel)
- 12-Volt-Blockbatterien für stationäre Anwendungen in geschlossener und verschlossener Bauart (OGi, OPzS, GroE, AGM, OPzV)
- 12-Volt-Kleintraktionsbatterien für Elektrofahrzeugantriebe (Flurförderzeuge, Hebebühnen, E-Mobile) in wartungsarmer und wartungsfreier Bauart
- 2 – 80 Volt-Traktionsbatterien (PzS, PzV) für Flurförderzeuge



**INDIVIDUELLE
PRÜFUNGEN UND
EXAKTE ERGEBNISSE**

LEISTUNGSSPEKTRUM



12 Volt Bereich

- Initial-Eingangsvermessung nach verschiedenen Normen
- Kapazitätsprüfung, Kaltstartprüfung, Tiefentladeprüfung
- statische und dynamische Stromaufnahme
- Zyklenprüfreihe mit differenzierten Entladetiefen und Temperaturbereichen
- Wasserverbrauchsprüfung, Korrosionsprüfung
- Interzellverbinderprüfung
- Start-/Stop-Prüfreihe
- Innenwiderstandmessungen
- Vibrationsprüfung zur Rüttelbeanspruchung
- Qualitätsvergleichsmessungen bei Lieferchargen
- Individuelle Prüfabfolgen nach Kundenwunsch
- Batteriebefundung mit Dokumentation der geöffneten Batterie

80 Volt Bereich

- Kapazitätsprüfung mit Entladeströmen bis 300 Ampere K5
- Zyklenprüfreihe mit differenzierten Entladetiefen und Temperaturbereichen
- Leistungsprüfreihe mit einsatzrealen Stromentnahmeabfolgen
- Entladekennliniendokumentation mit bis zu 40 Einzelzellen-Ablaufdarstellungen
- Innenwiderstandmessungen
- Individuelle Prüfabfolgen nach Kundenwunsch
- Batteriebefundung mit Dokumentation der geöffneten Batterie
- Energiedurchsatzanalysen im realen Einsatzbereich vor Ort





Leistungsfähigkeit

Wir passen unser Prüflabor regelmäßig den neuesten technischen Standards an, damit wir für Ihre individuellen Anforderungen stets bestens gerüstet sind. Wir leisten alle Prüfprozesse der Batterieanalytik nach den nationalen (DIN) und internationalen Vorgaben sowie werks- und konzern eigenen Normen wie der Volkswagen-Konzern-Prüfnorm VW75073 (08/2017). Gerne passen wir unsere Prozesse Ihren individuellen Anforderungen an. Unser Labor arbeitet an 365 Tagen im Jahr rund um die Uhr. Die Energieversorgung und Lüftungstechnik unseres Labors ist bereits für eine Steigerung der Leistungsfähigkeit von 47 auf dann 90 Prüfkreise ausgelegt, sodass wir uns einem möglichen erhöhten Bedarf schnell anpassen können.

Prozesssicherheit

Unsere Prüfprozesse orientieren sich an den jeweils gültigen Prüfnormen der DIN, Volkswagen-Konzernnorm VW75073 und kundenspezifischen Rahmenbedingungen. Alle Abläufe sind gemäß Qualitätsmanagement ISO 9001 reproduzierbar dokumentiert. Für eine garantierte Betriebssicherheit ist unsere komplette Energieversorgung gegen Netzausfall durch eine eigene Unterbrechungsfreie Stromversorgung (250 kVA) und einen Dieselgenerator (410 kVA) abgesichert.



Lieferservice

Um einen verbindlich sicheren Transport der Prüfbatterien ohne unkalkulierbare Fremdeinwirkung zu gewährleisten, bieten wir unseren Kunden in Deutschland und den Nachbarstaaten eine Abholung und Wiederanlieferung der Prüfbatterien durch unsere eigenen Fahrzeuge an. Diese Leistung ist kostenpflichtig und individuell zu vereinbaren.



Ihr Ansprechpartner

Martin Müller

Leiter Batterieprüflabor

Telefon 0 55 21 / 99 81 - 22

Mobil 0171 / 38 43 008

martin.mueller@akkuteam.de



akkuteam
Energietechnik GmbH

Theodor-Heuss-Straße 4
37412 Herzberg am Harz

info@akkuteam.de
www.akkuteam.de

Telefon: +49 55 21 / 99 81 - 0
Fax: +49 55 21 / 99 81 - 11